

台灣氣象業務簡史

(自戰前至戰後前半期，1885 年～1970 年)

徐明同

曾任臺灣省氣象局測政組組長(1965,10-1969,4)

氣象觀測在台灣，自清朝時代就在基隆、淡水、安平、打狗等各海關和漁翁島、南岬等燈台實施。即香港觀象台於 1883 年設立後，杜巴克(Doberck)台長得清國總稅務司哈德爵士(Sir Hart)之協助，收到清國沿岸各海關和燈台的氣象報告。台灣又依照此規定，由香港觀象台供給氣象觀測儀器，而於 1885 年前後開始辦理氣象觀測，並發送氣象報告和氣象記錄。[1,2,3]

1895 年甲午戰爭結束後，清國割讓台灣給日本。台灣人反對割讓與日軍抗戰達半年多，氣象觀測因此停頓，大部份儀器和記錄散逸，僅留少數記錄在台灣和香港觀象台。

1895 年 9 月香港觀象台請求日本政府和過去一樣，繼續供給每天的氣象電報和氣象月報。因此 1895 年 11 月 27 日起由淡水海關供給每天兩次的氣象電報和漁翁島燈台的氣象月報。其後基隆、安平、打狗等海關和南岬燈台也發送氣象電報。翌 1896 年 2 月 14 日起也向上海徐家匯法國觀象台致送。1895 年 11 日德國報紙立即報導台灣氣象業務之開辦，而德國氣象雜誌 *Das Wetter* 亦轉載此消息。[4]

1896 年 3 月 31 日日本政府公佈台灣總督府官制，而測候所則隸屬民政局通信部海事課，派近藤久次郎氏為所長，8 月 11 日於民政局內開設台北測候所，開始辦理氣象觀測。其後陸續開設恆春(1896 年 11 月 20 日)，澎湖(11 月 21 日)，台中(12 月 20 日)，台南(1897 年 1 月 1 日)等測候所。台北實施每天 24 次每小時實測，而其他則做每天 6 次(2,6,10,14,18,22 時)觀測。1897 年 9 月 16 日起台北測候所與琉球和九州南部各測候所以及徐家匯、香港、馬尼拉等氣象台交換氣象報告後，開始發佈每天三次的天氣預報和暴風雨報告。同年 12 月 19 日台北測候所新辦公廳落成，由民政局遷至南門街新址。其他四所辦公廳於次年陸續完成。此外基隆測候所屬於築港局亦做氣象觀測。

1902 年台北測候所改隸於民政局通信部。其間增設測候所和雨量觀測所，到 1903 年共達 76 所，初步完成氣象觀測網。

關於地震觀測，1897 年 12 月台北設置 Gray-

milne 式地震儀，1901 年再添大森式地震儀和強震儀，到 1907 年共有七所兼做地震觀測。

隨著測候所設備的充實，工作人員也增加。1924 年台北測候所改隸於內務局，始置技師(高等官)一人。1925 年寺本貞吉氏接近藤所長至 1932 年。然後西村傳三博士繼之，一直到戰爭結束為止。1932 年 7 月 7 日起開始每天兩次的天氣預報無線電廣播。1934 年台北測候所改稱為台北觀測所，開始採用大專畢業生任高級技術員。[5]

在測候所和觀測所時代，主要工作為設站開辦氣象觀測和地震觀測，並發佈天氣預報和暴風雨警報，編輯氣象資料供各界使用，僅維持經常業務而已。

其後隨著文化的進展，氣象業務也擴充，1929 年設置高雄海洋觀測所，1932 年設置阿里高山觀測所(所長為技師)，1935 年設置澎湖佳嶼和宜蘭測候所以及松山飛機場出張所。1935 年 4 月 21 日晨發未曾有的新竹、台中烈震，震央在大安溪中游關刀山附近，規模為 7.1，新竹、台中兩州造成嚴重的災害，計死亡者 3,276 人，傷者 12,053 人，房屋全毀 17,207 戶，半毀 11,405 戶，破損 25,376 戶，故翌年新設新竹測候所(所長為技師)，加強地震觀測，從此以後可以定位震源。[5]

1935 年 10 月 8 日開設福岡—台北航空路，航空事業逐漸發展，加重氣象業務的重要性。1937 年 7 月 7 日中日戰爭發生。10 月 1 日標準時間由原來的西部(東經 120 度)標準時改為日本(東經 135 度)標準時。為了配合技術人員增加之需要，設置測候技術養成所每年招生十餘名訓練氣象學術為期一年。同年設置大屯山出張所及竹子湖休養所。

1938 年改正台灣總督府官制，制定台灣總督府官制，於台北市設置台灣總督府氣象台直隸總督府。同時設立大武和新港氣象出張所，以及宜蘭、台中、台南、台東、花蓮港各飛機場出張所，總計有 17 測候所和出張所，以期充實氣象業務。開始時氣象台分業務及庶務兩課，後改為總務、觀測、預報、警報、調查、航空氣象等六課。1939 年氣象台大樓完成，新大樓有天文台，加強天文觀測。1941

年9月21日在澎佳嶼做日全食特別觀測。

1939年3月30日於南沙島設立新南測候所。40年設立紅頭嶼，41年設立日月潭候所，42年淡水—Palau水上飛行艇定期航路開辦，故設立淡水測候所，43年設立新高山測候所及鞍部測候所，44年8月7日設立西沙島測候所。

1940年爲了補充高級技術人員招生委託生（公費生）每年五名以內，任命爲雇，每月給津貼50元外還給赴日往返旅費，暑假實習旅費及服裝費等送往日本氣象廳氣象大學校進修。1941年11月末日起管制天氣圖，並停止天氣預報無線電廣播。12月8日太平洋戰爭勃發，氣象電碼密碼化，工作人員急需增加。1942年起大量採用台灣人爲測候和無線電技術人員，並加以爲期半年的特別訓練。據1944年台灣總督府職員錄，本台職員185人，外所108人計293人。1942年開辦前述淡水—Palau定期航路外，並開辦新嘉坡線，西貢線，廣東線及馬尼拉線。1944年9月起加強高空探測儀觀測。

1944年10月台灣外海海戰後美軍控制制空權，台灣經常遭受空襲，被害逐漸擴大，氣象台一部分疏散至北投奇哩岸，另一部分疏散至中和灰瑤，在交通不便，物質和食糧非常欠缺情況下維持業務到1945年8月15日日本敗戰爲止。

大戰結束後恢復平時體制，人員及設備由疏散地搬回市內原址，並對房舍、儀器做應急修理，停測者恢復觀測。同年10月1日復元東經120度標準時間。

昇格氣象台後爲了配合民生以及軍事上的需要，充實技術人員，提高素質及增加人數，故維持增加的業務外，出版一些刊物如表一。

1945年10月25日台灣總督安藤利吉大將將在台北市中山堂在投降典禮中，將行政權移交給台灣省行政長官公署陳儀長官。

11月1日行政院長官公署派石延漢氏接收台灣總督府氣象台。附屬測候所及出張所由觀測科長王仁煜氏接收。台灣總督府氣象台改稱爲台灣氣象局，直隸於行政長官公署，石延漢氏充局長。氣象局內分總務、觀測、調查、預報、高空、天文等六科及秘書、會計、人事、研究等四室，附屬機構共有氣象台三處，測候所二十三處，尚有與其他機關合設之燈台十一處，雨量站二百十四處。員工合計四百餘人（包括留用日人一人）。[6]

戰後日人職員仍留用繼續工作一段時間，1946年12月除三名外分批遣送回國，47年4月又遣送二名，最後一位岡四四氏到49年8月才回日。

大部分接收人員來自福建省氣象局，技術人員較少，故46年5月台灣省幹部訓練團設置氣象系，招高中畢業生二十八人，翌年4月結業分發本局及各所服務。46年9月1日創刊氣象通訊，刊載技術性報告和局內外通訊。

接收初期通貨膨脹，預算制度尚建立，經費欠少，職員薪水屢屢遲發好幾個月，士氣低落，僅維持例行業務而已。石局長亦專任基隆市長，大部分時間都在基隆，不久專任氣象局長，48年2月離開氣象局，由薛鍾彝氏接任，氣象局改稱台灣省氣象所隸屬交通處，變成三級機關。所內分總務、觀測、預報、調查、天文等五科及秘書、主計、統計、人事、研究等五室。48年4月主辦澎湖科學調查團由薛所長主持。

接收後石局長欲利用留用日人職員整理過去五十年的資料，編纂資料大全。因留用日人的遣送很快進行，故僅完成岡山四四氏編地震部。徐明同回國後完成編輯颱風之部（49年6月完成）及氣溫之部（51年2月完成）兩大冊，但因無經費無法印刷。

51年所長由中央氣象局鄭子政局長兼任到66年退休爲止。在這一段時間，因49年6月幣制改革成功後，預算雖不多但已上軌道，繼續維持業務外，54年3月起出版農業氣象旬報和英文地震季報供國內外有關機構參考，此外購置新式高室探測儀改善高空觀測，51年花蓮、台東烈震後，購置新式強震儀加強地震觀測。55年3月聯合氣象預報研究中心出版氣象學報，59年起由氣象所接辦。52年出版台灣累年氣象報告，60年出版續編。55年7月至58年12月參加國際地球物理（IGY），64年1月至65年12月亦參加國際太陽寧靜年（IQSY）等特別觀測。62年設立東吉島測候所，63年獲得美國海岸大地調查局（USCGS）之贈送新式電磁式地震儀兩套，一爲短週期，另一爲長週期，建立鞍部國際標準地震站，並參加太平洋海嘯警報系統，必要發佈海嘯警報。65年通信科內預報科分離加強通信工作，並設置花蓮雷達站，對天氣預測有莫大助益。於60年代初期，各種觀測及通信儀器逐年補充，各所辦公廳舍繼續整修已完全由戰後復原。

1966年台灣省氣象所改稱台灣省氣象局。鄭局長退休後由劉大年氏接任。業務方面獲得世界氣象組織之援助，成立無線雨量觀測網，高山地區雨量分佈更明確的了解。同時花蓮於1966年元月2日高

雄於 70 年元月 29 日設立雷達站完成觀測網。

1971 年 7 月台灣省氣象局改為交通部中央氣象局。

(筆者為海洋大學兼任教授)

表一：日治時代氣象台的出版物

1. 台灣氣象報文	台北測候所	
第一 1899	90 頁	
第二 1903	67 頁	
第三 1904	30 頁	
第四 1907	71 頁	
第五 1911	127 頁	
第六 1919	87 頁	
2. The climate, Typhoons, and earthquakes of Formosa (Taiwan) Taihoku Meteorological observatory,	1914	80 頁
3. The rainfall in the island of Formosa,	1920	139 頁
4. 台灣氣象報告	台北觀測所 1936	
1934 年至 1940 年		
5. 新竹台中烈震報告	台北觀測所 1936	160 頁
6. 台灣雨量報告	台北觀測所 1938	
1901 年至 1935 年		
7. 台灣累年氣象報告	台灣總督府氣象台	
	1939	339 頁
8. 航空氣象調查報告	第一號氣象台	
	1941	
9. 台灣總督府氣象台彙報		
第一號	1941	92 頁
10. 嘉義地方烈震報告	氣象台	1942 227 頁

關聯刊物

1. 民政部通信局出版，一戶道藏、小倉伸吉著 1910 年 99 頁
新高山：關 研究報告。

2. 內務局內台灣氣象研究會出版			
台灣氣象研究會誌	第一號	1930	128 頁
	第二號	1930	59 頁
	第三號	1931	46 頁

其他油印本

1. 橋本梅治：以台北為中心之各航路線氣象特性 1943
2. 西村傳三・田邊三郎：台南馬尼拉間之氣象特性 1943

參考文獻

1. 台北測候所(1899)：台灣氣象報文 第一 90 頁
2. 台灣總督府(1938)：台灣事情，昭和十二年版 689 頁
3. 周明德(1992)：台灣風雨歲月 172 頁
4. 日本氣象廳(1979)：氣象百年史 740 頁
5. 台灣總督府氣象台(1940)：台灣總督府氣象台便覽 37 頁
6. 台灣省氣象局(1947)：台灣省氣象局概況 15 頁